取 扱 説 明 書

小形交流無停電電源装置（ＵＰＳ）

(ＵＰＳ: Uninterruptible Power System)

ＵＰＳ５１０ＳＳ

ＵＰＳ１０１０ＳＳ

YUTAKA ELECTRIC MFG. CO., LTD.

ごあいさつ

このたびは、弊社の小型交流無停電電源装置（ＵＰＳ）UPS510SS／UPS1010SS をお求めいただき、誠にありがとうございます。本装置は自然災害や不慮の事故、工事による停電など、入力電源の瞬断から機器やそのシステムを守るバックアップ電源装置です。
機器やそのシステムへの給電は常時インバータ方式で行われ、電圧低下などによるトラブルも未然に防ぎます。
お客様の大切なシステムを守る弊社ＵＰＳを安全にお使いいただくために、ご使用前にこの「取扱説明書」を最後までよくお読みください。特に、設置方法やバッテリの取り扱いを誤ると、火災やケガなどの原因になることがあり、たいへん危険です。安全上の注意事項は必ずお守りのうえ、正しくご使用ください。
また、お読みになったあとは、いつでもご覧になれる場所に大切に保管してください。

ご注意
① 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
② 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
③ 株式会社ユタカ電機製作所の許可なく複製や改変などを行うことはできません。
④ 本書の内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がございましたら、お買い求めの販売店または弊社営業にご連絡ください。
⑤ 運用した結果の影響については、④項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

商標について
記載の会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。
サンプルアプリケーションで使用している名称は、すべて架空のものです。実在する品名、団体名、個人名とは一切関係ありません。

＜電波障害自主規制について＞

注意
この装置は、クラスＡ情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。　ＶＣＣＩ－Ａ

＜海外でのご使用について＞

この装置は、日本国内での使用を前提としているため、海外各国での安全規格等の適用を受けていません。したがって、この装置を輸出した場合に該当国での輸入通関および使用に対し罰金、事故による補償等の問題が発生することがあっても、弊社は直接、間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。

安全に関する注意

安全にかかわる表示について

本装置を安全に正しくお使いいただくためにこの取扱説明書の指示に従って操作してください。
この取扱説明書には本装置のどこが危険か、指示を守らないとどのような危険に遭うか、どのようにすれば危険を避けられるかなどについて説明されています。

取扱説明書では、危険の程度を表す言葉として「危険」、「警告」、「注意」という用語を使用しています。
それぞれの用語は次のような意味をもつものとして定義されています。

危険 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される内容を示しています。

警告 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合、ならびに軽傷または物的損害が発生する頻度が高い内容を示しています。

注意 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が重傷を負う可能性は少ないが、軽傷を負う危険が想定される内容、ならびに物的損害の発生が想定される内容を示しています。

上に述べる重傷は、失明、ケガ、やけど、感電、骨折、中毒などで、後遺症が残るもの、ならびに治療のために入院や長期通院を要するものをいいます。
軽傷とは、重傷に該当しないケガ、やけど、感電などをいいます。
物的損害とは、家屋・家財などに関わる拡大損害をいいます。

危険に対する注意、表示は次の三種類の記号を使ってあらわしています、それぞれの記号は次のような意味を持つものとして定義されています。

	注意の喚起	この記号は指示を守らないと危険が発生するおそれがあることを示します。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。	（例） （感電注意）
	行為の禁止	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近くの絵表示はしてはならない行為の内容を図案化したものです。	（例） （火気厳禁）
	行為の強制	この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示は、しなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。	（例） （プラグを抜け）

また、次のような記号を使って本装置の取り扱いに関する危険や注意を示しています。

	誤った取り扱いによって、発煙や発火の可能性があることを示しています。		安全のために、風呂場、シャワーなど水場の使用を禁止することを示しています。
	誤った取り扱いによって、感電する可能性があることを示しています。		安全のために、その行為を強制することを示しています。
	安全のために、本装置の分解を禁止することを示しています。		安全のために、電源コードのプラグを必ず抜くように指示するものです。
	安全のために、火気の使用を禁止することを示しています。		安全のために、接地（アース）線を必ず接続するよう指示するものです。
	誤った取り扱いによって回転物によるけがを負うおそれがあることを示しています。		

安全上のご注意

本装置を安全に使用していただくために、ここで説明する注意事項を必ずお読みください。注意事項を無視した取り扱いを行うと、装置が故障するばかりでなく、死亡・ケガ・やけど・感電などの人体事故、火災・周囲の機器の損傷を引き起こす原因となることがあります。

無停電電源装置（ＵＰＳ）の使用目的と制限

本無停電電源装置（ＵＰＳ）は一般事務室における事務処理用として開発されたものです。
したがって以下のような用途には使用しないでください。

- 人体や生命に重大な影響を及ぼすような医療機器の制御
- きわめて高度な信頼性を要求される原子力や航空宇宙機器などの制御
- 工作機械の制御
- 交通機関（電車や自動車など）の制御や管制

潜在リスクについて

本装置の潜在リスクについて

潜在リスクとは、ここではこの製品の性格上考えられる人体や生命への影響のことをいいます。
本装置には次のようなリスクが考えられます。

- 感電事故
- 短絡（ショート）事故や、発熱による火災

装置から放射される電磁波の影響

本装置に限らず、情報処理装置と呼ばれるものはその動作原理により装置から電磁波を放射します。現在の技術では、装置から放射される電磁波を完全にシャットアウトすることはできません。
特に、電波によるリモートコントロールを行っている機械の近くで本装置を使用した場合、機器の誤動作の原因となります。
このような機器のそばで本装置をお使いになる場合は、電磁シールドなどの対策を講ずる必要があります。

使用上、取扱上の注意事項

取扱説明書（本書）をよくお読みになり、誤った使用をしないようにしてください。
また、「危ない」と感じたときは本装置前面パネルの「OPERATION」スイッチを“OFF”にし、入力ケーブルを壁コンセントから抜いてください。

本装置の譲渡または売却時の注意について

本装置を第三者に譲渡または売却する場合は、本装置に添付されている全てのものを譲渡（売却）してください。また、本書を紛失された場合は、販売店または弊社営業にご連絡ください。

本装置の保証について

本装置の「保証書」は、取扱説明書の裏表紙（巻末）に記述されています。販売店では「保証書」に所定事項を記入してお渡ししますので、記載内容をご確認の上、大切に保管してください。
保証期間内に万一故障した場合、保証書記載内容にもとづいて修理いたします。保障期間後の修理については、販売店または弊社営業にご相談ください。

安全上の重要な注意事項

⚠ 危険

・引火性のあるガスや発火性のある物質がある場所で使用しないでください。火花が発生した場合にこれらの物質に引火し、爆発する危険があります。	
・本装置のバッテリを火の中にいれないでください。爆発したり破裂したりする危険があります。	

⚠ 警告

・常に本取扱説明書に記載されている各種注意事項および使用範囲を守ってご使用ください。本取扱説明書に記載されていない操作、取扱方法、仕様変更した交換部品の使用や改造、記載内容に従わない使用や動作などを行わないでください。機械の故障、人身災害の原因になることがあります。	
・本装置内部には高電圧部があり感電による死亡の危険がありますので、保守員以外の方は絶対にカバーを開けないでください。 （入力電源を切っても装置内部にはバッテリ電圧があります）	
・保守員以外は、本装置の分解、修理、改造などをしないでください。分解、修理、改造などを行うと正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の原因となることがあります。	
・公共的、社会的に重大な影響を及ぼす可能性の機器や医療機器など、人命および人身の損害に影響を及ぼす可能性がある用途には使用しないでください。	
・漏電による感電防止のため、必ず接地工事を行ってください。	
・バッテリおよび冷却ファンの交換は危険ですので専門保守員以外は行わないでください。	
・バッテリは短絡したり、分解したりしないでください。	
・本装置に使用しているバッテリの交換周期は通常使用時７年ですが、予防保全のためにお早めの交換（６．５年）をお勧めしています。なお、バッテリの寿命は使用温度条件や放電回数によって大きく変化しますのでご注意ください。 使用環境温度 / 期待寿命 / バッテリ交換時期 ２０℃ / ７年 / ６．５年 ３０℃ / ６年 / ５．５年 ４０℃ / ３年 / ２．５年 ・寿命を過ぎたバッテリを交換しないまま使用した場合、バッテリの劣化により液漏れを起こすことがあります。 ・漏れた液には硫酸が混ざっていますので、発煙や火災の原因となります。また、漏れた液が皮膚に付着したり、目に入った場合、やけどをおこしたり失明することも考えられます。 万一、皮膚に付着した場合はすぐに流水で洗浄して、医師に相談してください。 また、万一、口に入った場合はすぐにうがいをして医師に相談してください。	
・バッテリは必ず内蔵もしくは指定のバッテリを使用してください。	
・排気ファン部に棒、指などを入れないでください。ケガをする恐れがあります。	

安全上の重要な注意事項

⚠ 警告	
・本装置は重量物です。本装置を持ち上げる時は底面をしっかりと持って運んでください。 無理に持ち上げると腰を痛めたり、落としたりしてケガをする恐れがあります。	
・本装置の使用中に異音、異臭の発生や異常が生じた時は、直ちに使用を中止し、販売店または 弊社営業にご連絡ください。	

⚠ 注意	
・本装置は日本国内用であり、輸出はできません。	
・本装置のメンテナンスを行う際は、必ず「OPERATION」スイッチを“OFF”にし、 入力ケーブルを壁コンセントから抜いてください。	

使用上のご注意

注意

- 本取扱説明書に示している以外の順序や方法で操作しないでください。
  順序を誤ると誤動作、または故障する場合があります。

- 専門保守員以外の方は、本装置内部の部品の取り外しや交換を行わないでください。

- 電源接続、点検は必ず本装置を停止状態にして、さらに、点検時は壁コンセントから入力ケーブルを抜いてください。

- 本装置はバッテリとしてシール鉛蓄電池を使用しております。万一過電流などが流れますと蓄電池内部からガスが発生し、他機器へ悪影響を及ぼす恐れがあります。クリーンルームなどの密閉室内では使用しないでください。

- 本装置の換気口（装置正面、背面に空いている空気穴）を塞がないでください。バッテリの周囲温度が高くなりますとバッテリの寿命が短くなります。

- 本装置を全停止させる場合は、正面の「OPERATION」スイッチを“OFF”にし、入力ケーブルを壁コンセントから抜いてください。

- 停電後、装置の全停止は行わないでください。
  停電時はバッテリによりインバータを運転し、負荷へ電力を供給します。
  バッテリは一度完全放電すると、元に戻すために復電後の回復充電が必要です。このため、停電後の装置の全停止は行わないでください。
  バッテリは放電後、そのまま放置すると回復能力を失い使用できなくなります。必ず、回復充電（約３時間）をしてください。

- 入力電源回路に漏電ブレーカが取り付けられている場合は、動作感度電流１５ｍＡ以上の漏電ブレーカ（衝撃波不動作型）としてください。
  負荷の漏洩電流が加算される場合は感度電流を大きくしてください。（例：５０ｍＡ、１５０ｍＡ）

- この製品を廃棄する場合には、内部のバッテリはリサイクルするようにしてください。バッテリを廃棄する場合は、特別管理産業廃棄物として取り扱ってください。

- 期待寿命
  （１）装置の期待寿命は１０年です。期待寿命を超えたときは装置の更新をお願いします。
  （２）バッテリの期待寿命は周囲温度２０℃にて７年です。温度が高いと、寿命は低減（周囲温度４０℃では３年）します。期待寿命を超えたときは交換が必要です。

- 本装置には、鉛蓄電池を使用しております。鉛蓄電池はリサイクル可能な貴重な資源です。鉛蓄電池の交換およびご使用済み製品の廃棄に関しては、リサイクルへご協力ください。

- 本装置を第三者に譲渡または売却する場合は本装置に添付されている全てのものを譲渡（売却）してください。また、本書を紛失された場合は、販売店または弊社営業にご連絡ください。

装置の更新、およびバッテリの交換は、お買上げの販売店または弊社営業にご連絡ください

取り扱い上の注意事項

① バッテリはいつもたっぷり充電を。
停電によりバッテリが完全放電してしまうと元に戻すために約３時間の「回復充電」が必要となります。再度の停電に備えて、「OPERATION」スイッチを“ON”にして常時充電を行い、いつもバッテリを満杯状態にしておいてください。

② 停止の時は、前面の「OPERATION」スイッチを“OFF”に。
運転を停止する時は、前面パネルの「OPERATION」スイッチを“OFF”にしてください。“ON”のまま入力分電盤ブレーカをオフにしたり、入力ケーブルを抜いたりすると、停電と同じ状態となりバッテリ運転となります。やむを得ず、入力分電盤ブレーカをオフにしたり、入力ケーブルを抜いたりする場合は、必ず前面パネルの「OPERATION」スイッチを“OFF”にしてから行ってください。

③ 長期間停止時は、バッテリの補充電を忘れずに。
３ヶ月以上使用しない場合は、バッテリの補充電が必要です。３ヶ月毎に本装置を約３時間程度運転してください。充電は入力ケーブルを壁コンセントに接続し、「OPERATION」スイッチを“ON”にしてください。

④ 漏電ブレーカの選定に注意しましょう。
本装置の入力側に漏電ブレーカを設置する場合は、感度電流にご注意ください。
本装置の漏洩電流は、約０．６ｍＡです。

⑤ 周波数の設定は必要ありません。
周波数自動判別機能を搭載していますので、５０Ｈｚ／６０Ｈｚの切り替えは必要ありません。

⑥ 入力電源は正しく。
交流入力電源は、装置の定格に合わせ、標準仕様（１２．仕様一覧）の所要容量以上でご使用ください。

⑦ 設置環境に注意しましょう。
内蔵バッテリの寿命を考慮し、雰囲気温度は約２０℃にて管理することをお勧めします。直射日光、高温、多湿を避け、正しく設置してください。

⑧ 荷物の積み上げはやめましょう。
本装置は冷却ファンによる強制空冷を行っています。設置の際は必ず、背面を２０ｃｍ以上あけてください。本装置の前後に荷物を積み上げると排気の妨げになりますのでおやめください。

⑨ 絶縁テストの時は、入出力配線を外してください。
電源配線の絶縁テストを行う場合は、本装置を完全停止してから、入力ケーブルを壁コンセントから抜きサージアブゾーバ用FG端子を外してください。そのまま行うと、内蔵のサージアブゾーバが動作し、絶縁抵抗が低く測定されます。また、本装置の故障の原因となりますので絶縁テストは実施しないでください。

⑩ バッテリ交換はお早めに。
内蔵のバッテリには寿命があります。定期的（６．５年以内）に交換してください。
詳しくは、「１０．点検とメンテナンス」をご覧ください。

⑪ カバーを外したままの運転はやめましょう。
感電事故や故障の原因になりますのでカバーを外したままの運転は絶対にしないでください。
また、入力ケーブルを壁コンセントから抜いても内部部品には手を触れないでください。装置内部には高電圧が印加されている回路があり危険です。

⑫ 負荷の変更や追加の際はご相談ください。
負荷の変更や追加の際には、お買上げの販売店または弊社営業にご相談ください。
また、トランスやモータ等を接続される場合も、別途ご相談ください。

このページは白紙ページです。

目次

安全にかかわる表示について・・・・・・・・・・・・・・ i

安全上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ iii

安全上の重要な注意事項・・・・・・・・・・・・・・・ iv

使用上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ vi

取り扱い上の注意事項・・・・・・・・・・・・・・・・ vii

１．システム概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・１

２．設置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２

３．各部の名称と働き・・・・・・・・・・・・・・・・４

４．セッティング・・・・・・・・・・・・・・・・・・６

５．運転操作と動作・・・・・・・・・・・・・・・・・８

６．ランプ表示とブザー音・・・・・・・・・・・・・１３

７．ブザー警報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１５

８．機能・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１６

９．外部転送信号・・・・・・・・・・・・・・・・・・１７

１０．点検とメンテナンス・・・・・・・・・・・・・１９

１１．負荷容量とバックアップ時間・・・・・・・・・２０

１２．仕様一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２１

１３．故障かな？と思ったら・・・。　・・・・・・２２

保証書 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 裏表紙（巻末）

このページは白紙ページです。

１．システム概要

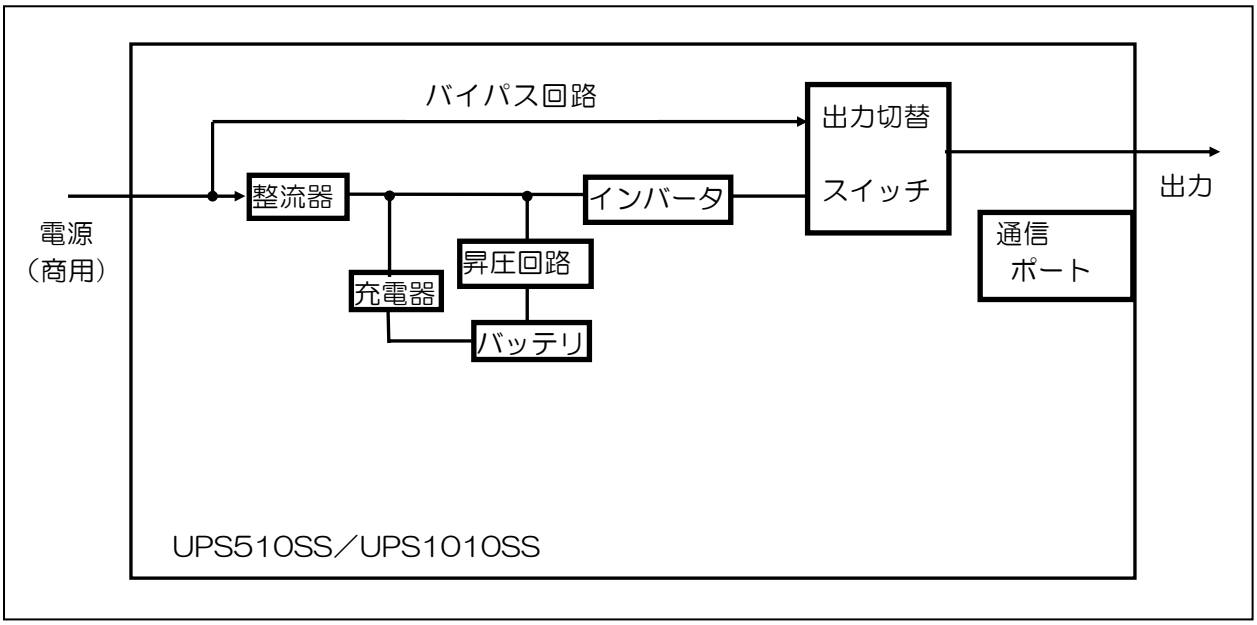
① 安定的な電力を供給
UPS510SS／UPS1010SS は、常時インバータ給電方式のバックアップ電源装置（ＵＰＳ）（ＵＰＳ: Uninterruptible Power System）です。商用電力が正常な時は、商用電力の交流入力が一度整流器を通して直流に変換され、バッテリを充電すると同時に、インバータで直流を交流に再変換して安定した交流を出力します。そのため、商用電力にサージやサグ等の異常が発生した場合でも出力側に影響を与えにくく、安定した電力を供給します。

② 停電時の電力供給
停電等の商用電源異常時には自動的にバッテリからのエネルギーで交流電力を作り出し、出力を切り替えます。停電発生時でも瞬断が発生せず、きれいな交流電力を継続して供給します。

③ 接続機器の過負荷時動作
本ＵＰＳに接続された負荷が本ＵＰＳの仕様を超えた場合、自動的に過負荷を検出し、出力電圧を低下させ、過大な電流が流れるのを防ぎます。過負荷状態が１０秒間以上継続された場合は、本ＵＰＳは自動的に停止します。

④ 自動運転制御機能
オプションのＵＰＳ運用監視ソフト“FeliSafe”を使用することによりＵＰＳの自動運転制御が可能です。システムの自動運転を実施し、省電力化、省エネルギー化が実現できます。

UPS510SS／UPS1010SS 概略構成図



２．設　置

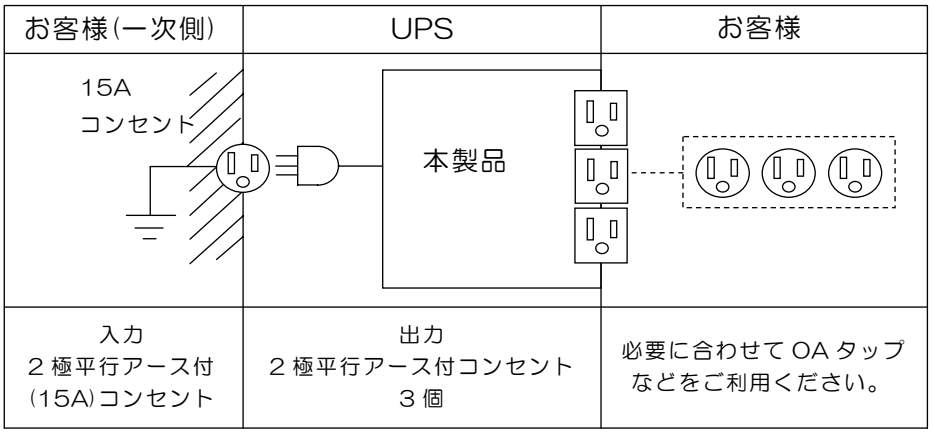
① 搬入と据えつけ
搬入は梱包状態のままで行い、据えつけ場所近くの平坦な場所で開梱してください。

② 設置場所
設置は快適な場所をお選びください。また、ＵＰＳは平坦な場所に設置してください。
特に、以下のような場所は、お避けください。
- ●直射日光の当たる場所
- ●高温、多湿の所
  （バッテリの寿命を考慮し、雰囲気温度は、約２０℃にて管理することをお勧めします）
- ●強い振動や衝撃のある所
- ●塩分や腐食性ガスの発生する所
- ●傾いている（水平でない）所
- ●無線機の近く（無線機にノイズが混入する場合があります）
- ●埃の多い場所
- ●狭い場所（本ＵＰＳは強制空冷を行っているので、必ず吸排気口にスペースが必要です）

また、ＵＰＳ近辺で加湿器を使用する場合は、超音波式加湿器以外の加湿器をご使用ください。

③ 設置場所の周囲
周囲を少しあけましょう。
- ●ＣＲＴディスプレイの近くに設置すると、ＣＲＴディスプレイに画面揺れなどの影響を与える場合がありますので、２０ｃｍ以上（推奨）スペースをあけてください。
- ●本ＵＰＳは強制空冷を行います。吸気口（前面）と排気口（背面）に、２０ｃｍ以上のスペースが必要です。

④ 配線について
配線は背面の入力コンセントと出力コンセントで行います。
- ●配線工事担当区分
  外部の入出力配線は背面で行います。入力は２極平行アース付ケーブル、出力はコンセントタイプ（２極平行アース付きコンセント）です。
  本ＵＰＳは周波数自動判別機能付きです。地域による設定は必要ありません。



●適合する電源設備をご使用ください。

UPS510SS／UPS1010SS シリーズの入力電源設備条件は、次の通りです。

起動電圧	始動後電圧	周波数	入力容量	相数	入力コンセント形状
85VAC～ 146VAC	78VAC～ 146VAC	35Hz～ 75Hz	下記	単相２線 (アース付)	２極平行アース付 コンセント(15A)

UPS510SS	475W
UPS1010SS	950W

⑤ 本ＵＰＳは、接続負荷が軽い場合、始動後電圧の下限値がその負荷率に応じて低くなっていきます。
つまり、接続負荷率が低い場合は、その値に応じて低い入力電圧でもバッテリ運転に移行せず
インバータ運転を継続して行います。これにより、内蔵バッテリの消耗を抑えることができます。
以下の表に、接続負荷率とバッテリ運転への移行電圧を示します。

接続負荷率:L	移行電圧（下限値）:Vt
100%	78VAC～
90%	72VAC～
80%	66VAC～
70%	60VAC～
60%	54VAC～
50%	48VAC～

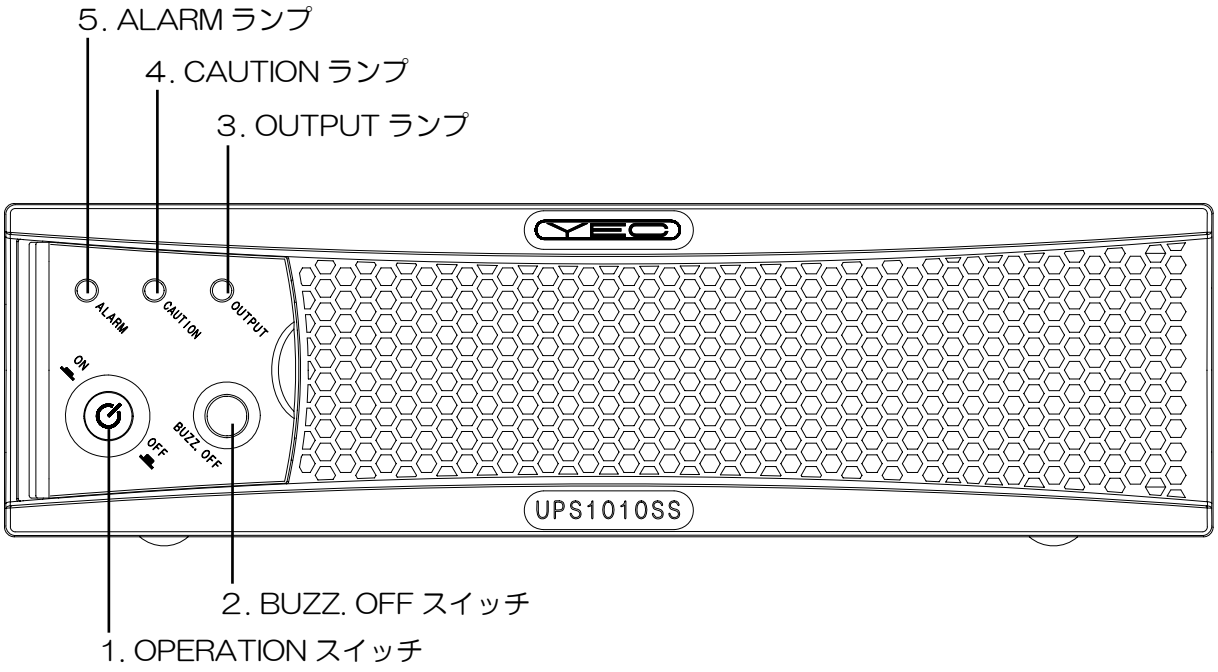
※ $Vt = 0.6(L-50)+48$

３．各部の名称と働き

① 前面パネルの説明

番号	名　称	機　能
1	ＯＰＥＲＡＴＩＯＮ スイッチ	UPS の出力をＯＮ／ＯＦＦするためのメインスイッチです。 本スイッチを押して“ＯＮ”にするとＵＰＳが始動します。 もう一度押して“ＯＦＦ”にするとＵＰＳが停止します。
2	ＢＵＺＺ．ＯＦＦ スイッチ	本スイッチを押すとブザーは停止します。ただし、制御電源電圧異常時のブザーは除きます。 ブザー停止中に新たな事象が発生すると、緊急度合いの高い条件でブザーが鳴動します。（「7．ブザー警報」参照）
3	ＯＵＴＰＵＴランプ （青色）	ＵＰＳ出力中（交流入力運転時、バッテリ運転時、バイパス運転時）に点灯します。また、ＵＰＳ運用監視ソフトからのスケジュール運転出力停止ディレー中、もしくは待機中に点滅します。
4	ＣＡＵＴＩＯＮランプ （黄色）	交流入力異常時、バッテリ運転停止予告時、バッテリ温度異常時、過負荷時、ファン故障、過負荷停止時に点灯します。 初期バッテリ異常、開放バッテリ異常、バッテリ異常、充電器異常、通信異常時に点滅します。また、バッテリの自動寿命診断の結果バッテリ交換が必要と診断されたときも点滅します。
5	ＡＬＡＲＭランプ （赤色）	本ＵＰＳ異常時に点灯します。

② 前面パネル図

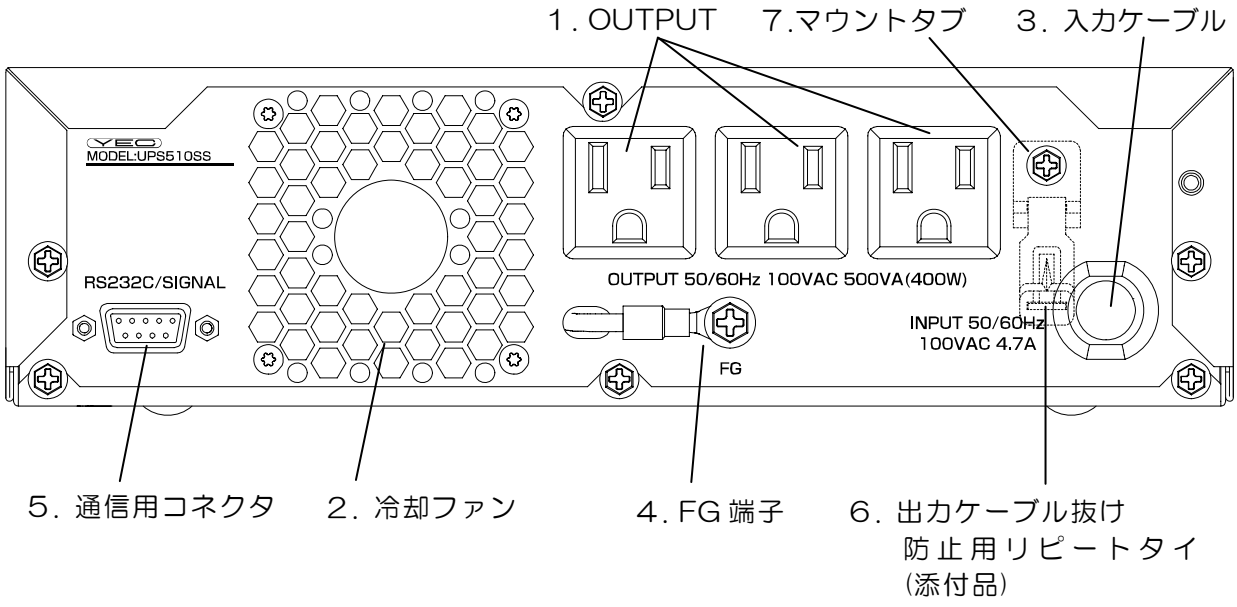


③　背面パネルの説明

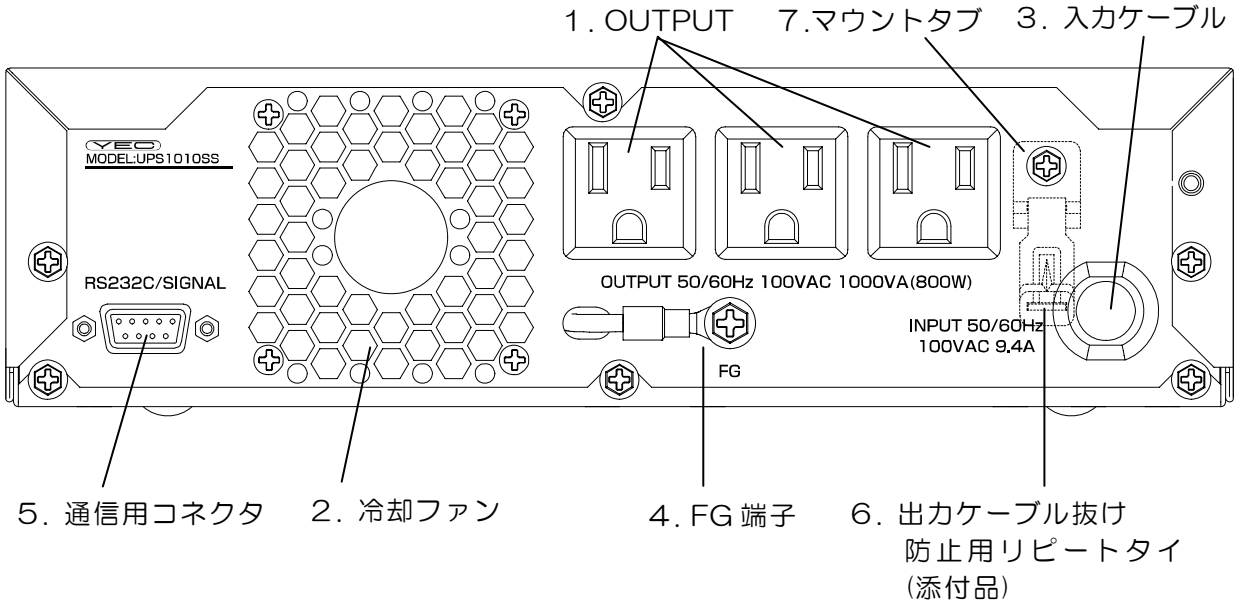
番 号	名　称	機　能
1	OUTPUT	負荷機器の接続コンセントです。（２極平行アース付きコンセント）
2	冷却ファン	内部の熱を外部に放熱します。
3	入力ケーブル	入力プラグから電源を供給します。
4	FG 端子	筐体とサージアブゾーバのアースを接続してあります。
5	通信用コネクタ	リレー接点信号およびシリアル通信信号を入出力する信号入出力コネクタです。
6	出力ケーブル 抜け防止用 リピートタイ(添付品)	出力ケーブルの抜けを防止するリピートタイです。マウントタブに通して使用します。
7	マウントタブ(添付品)	リピートタイを本体に取り付ける際に使用します。

④　背面パネル図

UPS510SS



UPS1010SS



4. セッティング

① 梱包開封時

（1）梱包箱の確認

梱包箱に損傷がないか検査してください。もし損傷があった場合は、直ちにその旨を運搬者に申し出てください。

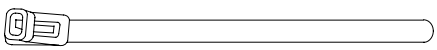
（2）梱包内容の確認

ＵＰＳを設置する前に、以下のものが揃っているかを確認してください。万一不足しているものがある場合は、販売店へご連絡ください。

UPS510SS／UPS1010SS　添付品	
• ＵＰＳ本体	：1台
• スタンド	：1個
• Ｍ4化粧ネジ	：1個
• マウントタブ	：1個
• ケーブル抜け防止用リピートタイ	：1個
• 取扱説明書（保証書付き）＊	：1部
• お客様登録用紙	：1部

マウントタブ

リピートタイ



＊ 保証書は、本書の裏表紙（巻末）に付いています。

（3）外観の確認

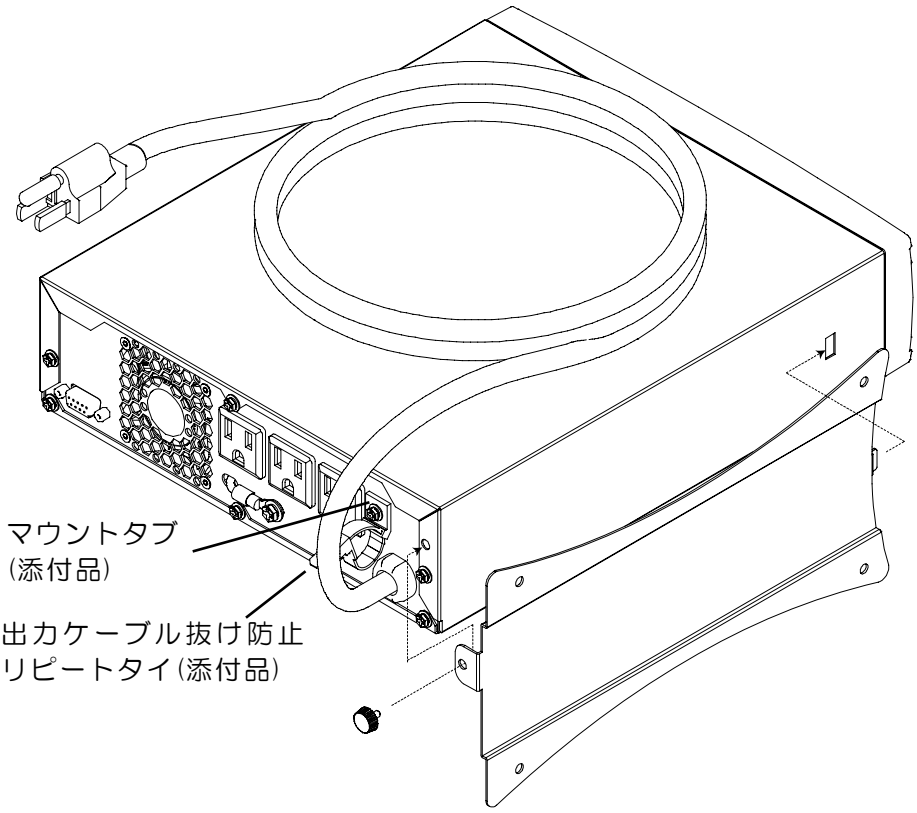
ＵＰＳや添付品の外観に損傷や変形がないことを確認してください。

② 設置

（1）ＵＰＳは平坦な場所に設置してください。

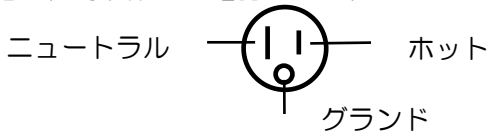
（2）出力線の抜け防止のため、必要に応じマウントタブを本体に取り付け、マウントタブにリピートタイを通して出力線を固定してください。

（3）縦置きでご使用される場合は、添付のスタンドをＵＰＳ本体に取り付けてください。（下図参照）



③　入力電源

入力電圧、周波数をご確認のうえ、グランドは必ず接地してください。



④　配線接続前の確認

前面の「OPERATION」スイッチが“OFF”になっていることを確認してください。

⑤　配線の接続

（１）必要に応じて通信用コネクタに通信ケーブルを接続してください。

（２）入力ケーブルのプラグをＵＰＳ用壁コンセントへ接続してください。

（３）機器（バックアップを行う負荷装置）の配線を、本ＵＰＳの“出力コンセント（OUTPUT）”に接続してください。出力ケーブルは必要に応じ抜け防止用リピートタイで固定してください。

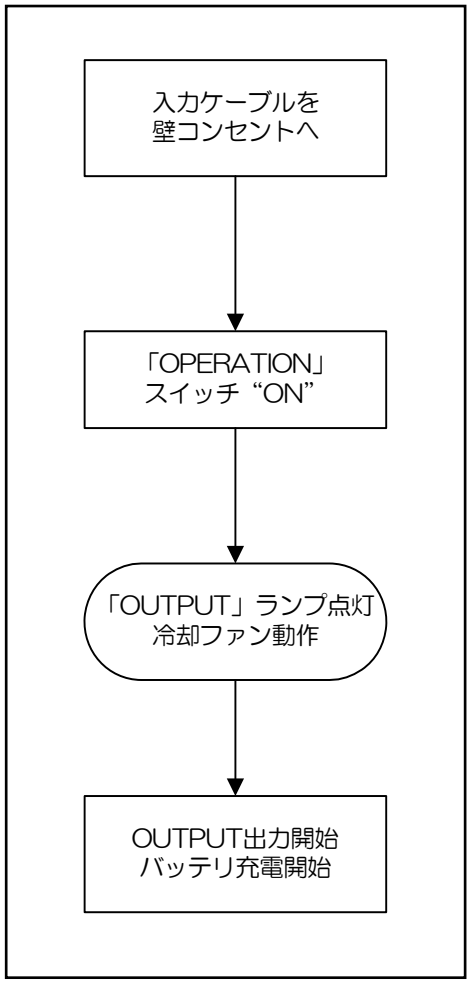
ご注意：

レーザプリンタは突入電流が大きいため、間欠的に過負荷になる可能性がありますので、接続しないことをお勧めします。

5. 運転操作と動作

手順に沿って、運転と停止の操作をしましょう。

① 運転操作



（1）ＵＰＳ前面パネルの「OPERATION」スイッチが“OFF”の位置になっていることを確認してください。

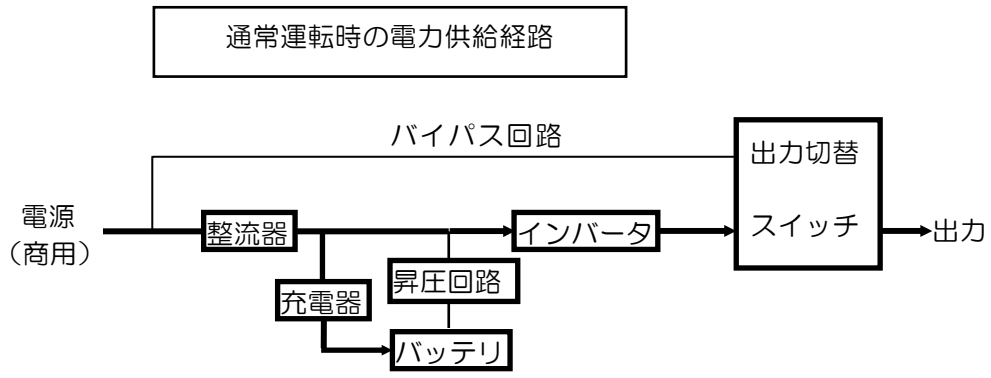
（2）各ケーブルが接続されていることを確認してください。（「4．セッティング」参照）

（3）前面パネルの「OPERATION」スイッチを“ON”にします。

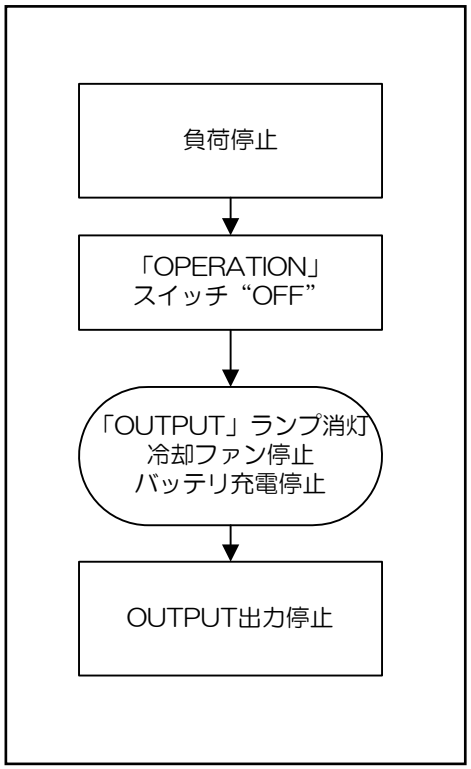
（4）数秒後、前面パネルの「OUTPUT」ランプが点灯し、背面の冷却ファンが動作していれば運転完了です。

ご注意：

前面ランプがひとつも点灯しない場合は、壁コンセントに電力が供給されていないことが考えられます。
前面パネルの「OPERATION」スイッチを“OFF”にし、各ケーブル（**特に入力ケーブルのプラグは壁コンセントより必ず外してください**）を外し、壁コンセントに電力が供給されていることを確認した後、再度、各ケーブルを接続し、「OPERATION」スイッチを“ON”にしてください。
それでも点灯しない場合は、お買上げの販売店または弊社営業にご連絡ください。



② 停止操作



（1）接続負荷を停止してください。

（2）前面パネル「OPERATION」スイッチを“OFF”にします。

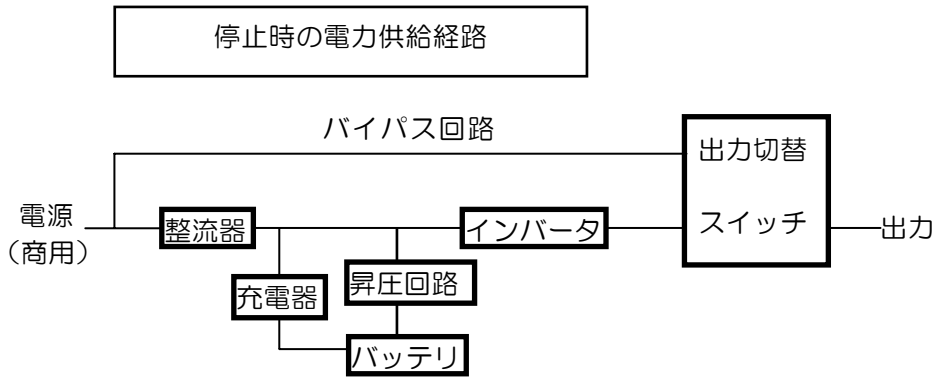
（3）「OUTPUT」ランプが消灯し、冷却ファンが停止します。
OUTPUT コンセントの出力が停止します。

ご注意：

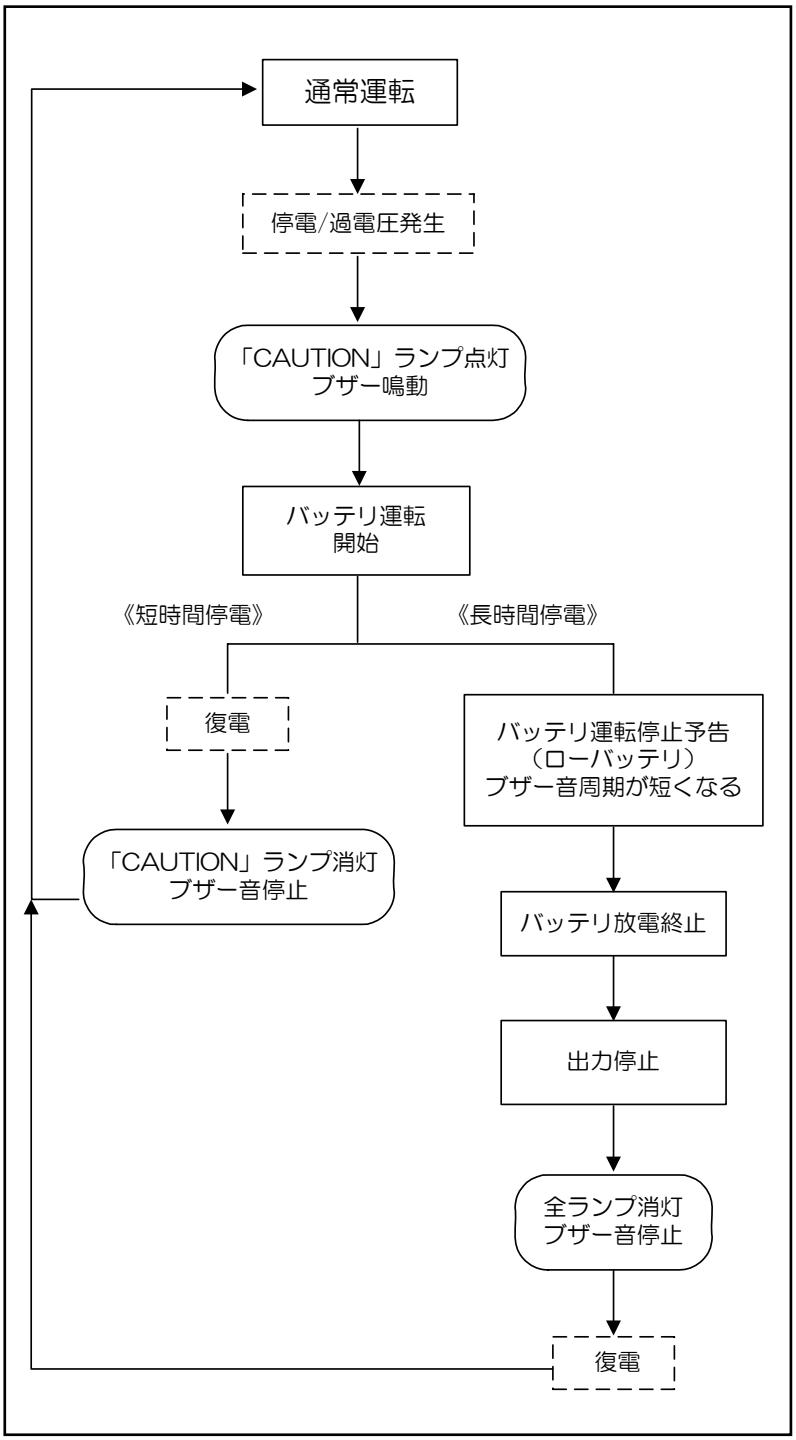
1. 長期間（1ヶ月以上）の停止をする場合は、「OPERATION」スイッチを“OFF”にし、入力ケーブルを壁コンセントから抜いてください。

2. 本ＵＰＳは入力電源が供給されていても、「OPERATION」スイッチが“ON”でないと、バッテリの充電は行いません。バッテリを充電する際は、必ず「OPERATION」スイッチを“ON”にしてください。

3. 「OPERATION」スイッチを“ON”のまま、入力ケーブルを抜くと停電と同じ状態になり、バッテリ運転を開始しますのでご注意ください。



③　停電／過電圧・復電時動作



（1）入力電圧が 78V以下または 146V以上になると入力電圧異常を検出します。（「2．設置」の⑤項参照）

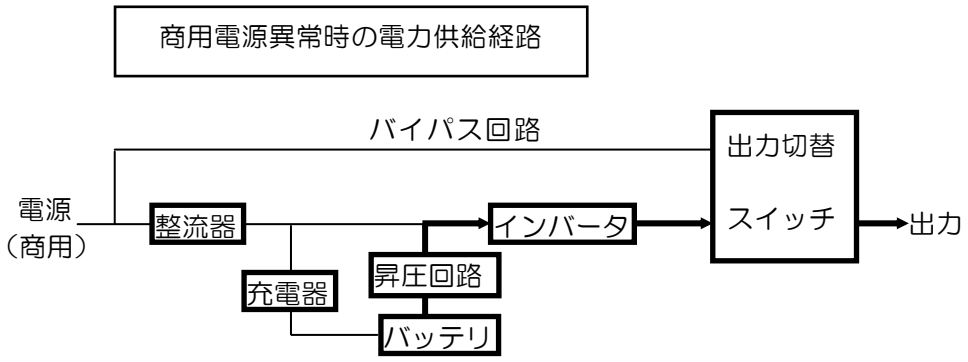
（2）入力電圧異常を検出すると、「CAUTION」ランプが点灯し、ブザーが鳴動します。また、無瞬断でバッテリ運転に切り替わります。ブザー鳴動状態は「7.ブザー警報」をご参照ください。

（3）入力電圧が正常電圧の範囲に復帰すると、自動的にバッテリ運転からインバータ運転に切り替わります。その際、「CAUTION」ランプが消灯し、ブザー音が停止します。また､バッテリの充電を開始します。

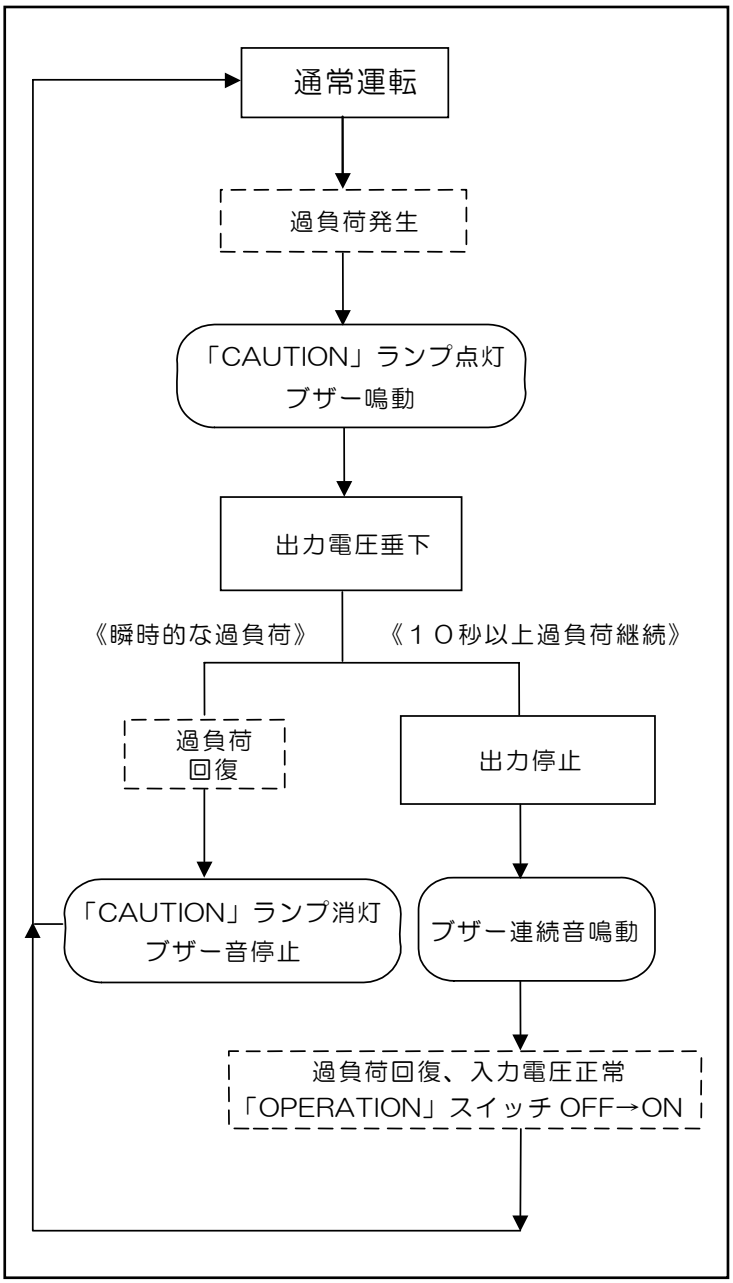
（4）入力電圧異常が長時間継続し、バッテリ運転停止予告を検出した後、バッテリ放電終止電圧まで達するとＵＰＳは出力を停止します。

（5）長時間の入力電圧異常が継続しＵＰＳが停止した場合、その後入力電圧が回復するとＵＰＳは自動的に起動し出力を開始します。また、バッテリの充電を開始します。

ご注意：
入力低電圧または過電圧で放電終止電圧に達した場合、出力を停止した後も､ブザーが鳴動し続けます。（ブザー間欠音）
復電により通常運転に復帰します。



④　過負荷時動作



（１）接続負荷の容量が定格容量の約 110%を越えると過負荷を検出します。

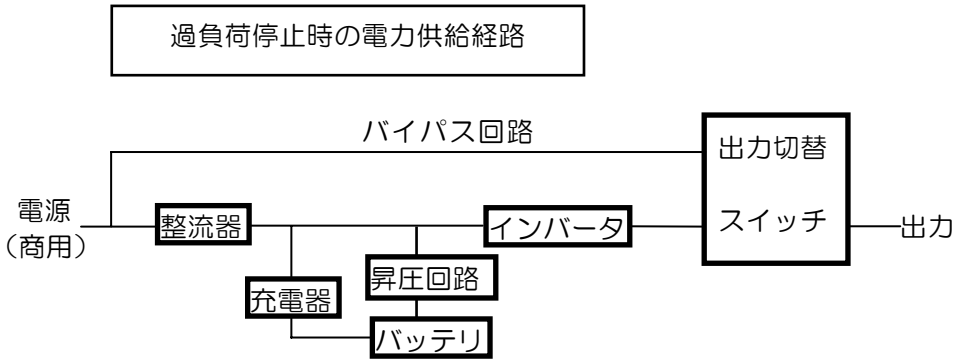
（２）過負荷を検出すると、「CAUTION」ランプが点灯し、ブザーが鳴動します。また、出力電圧を垂下させ、出力電流を低下させる動作をします。
ブザー鳴動状態は「7.ブザー警報」をご参照ください。

（３）過負荷状態が回復した場合、「CAUTION」ランプが消灯し、ブザー音が停止します。

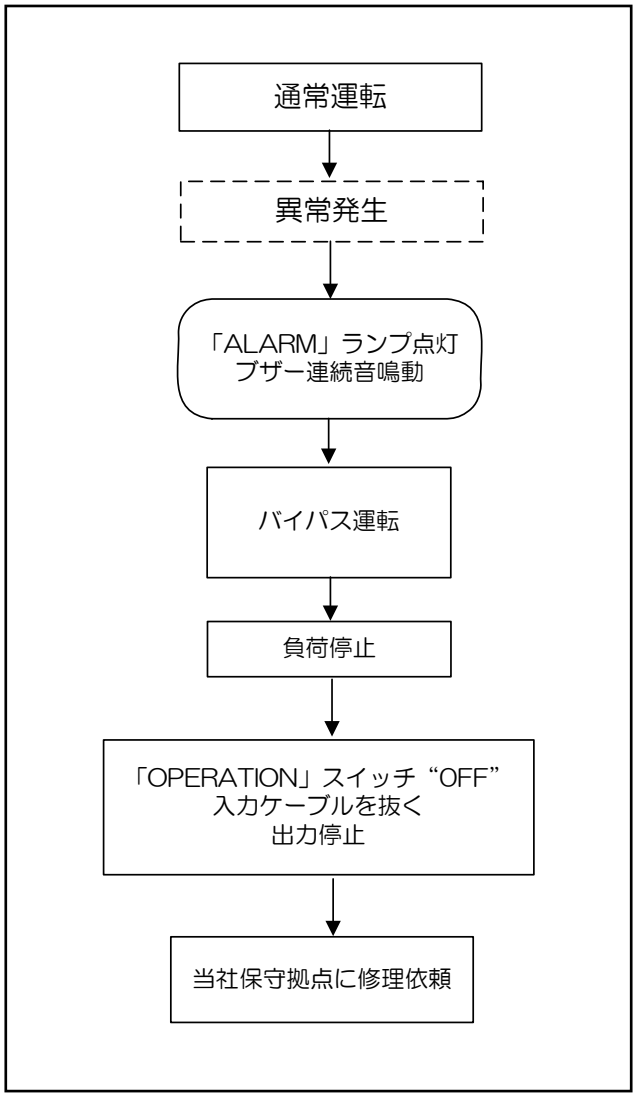
（４）出力電圧が垂下した状態（85V±5V以下）の過負荷状態が１０秒以上継続した場合、ＵＰＳ保護のため出力を停止します。
このような場合は接続している負荷の容量を確認し、接続負荷が定格容量以下になるように調整してください。

（５）過負荷によりＵＰＳが停止した場合、「OPERATION」スイッチを一度“OFF”し、再度“ON”にして再起動すると、出力は再開されます。
ただし、交流入力異常時は運転を再開しません。

ご注意：
レーザプリンタは突入電流が大きいため、間欠的に過負荷になる可能性がありますので、接続しないことをお勧めします。



⑤　重故障時動作



（１）以下のような重故障が発生した場合、
「ALARM」ランプが点灯し、ブザーが連続鳴動します。また、商用直送給電（バイパス運転）に切り替わります。（だだし、マイコン異常時のみ、ブザーの鳴動音はしません）

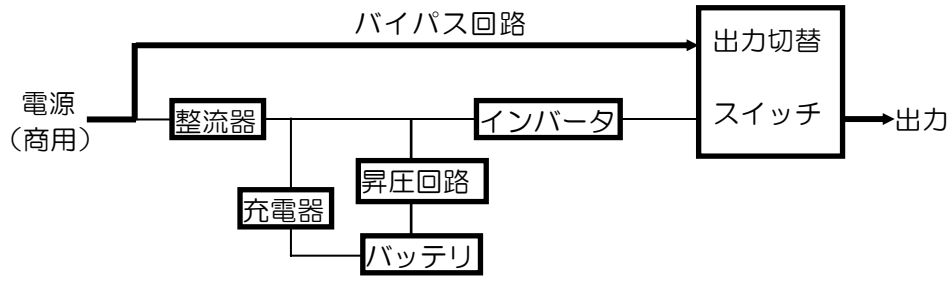
＜重故障の種類＞

- 半導体温度異常
- ＰＦＣ電圧異常
- 出力電圧異常
- 制御電源異常
- マイコン異常

（２）重故障時は「OPERATION」スイッチを“OFF”にした後、入力ケーブルを抜き、お買上げの販売店または弊社営業にご連絡ください。

ご注意：
バイパス運転中に停電が発生した場合、バックアップ運転はできません。
なお、故障か所によってはバイパス運転に切り替わらないことがあります。

重故障時の電力供給経路



６．ランプ表示とブザー音

前面パネルのランプ表示、ブザー音の機能（1/2）

No	ランプ表示	ＵＰＳ状態	運転状態	詳細	ブザー ※1
1	OUTPUT 青点灯	出力中	インバータ運転 バッテリ運転 バイパス運転	インバータ運転、バッテリ運転、バイパス運転状態で出力している時に点灯します。	—
2	OUTPUT 青点滅	始動待ち	ＵＰＳ待機中	ＵＰＳ運用監視ソフトを使用して出力を自動停止および自動始動する際に点滅します。※２	—
		停止待ち	インバータ運転 バッテリ運転 バイパス運転		
3	CAUTION 黄点灯	待機時 交流入力異常	ＵＰＳ待機中	停止時、入力電圧が異常状態でかつ「OPERATION」スイッチを“ON”したとき点灯します。その状態では出力されません。	④
4		交流入力異常 （入力電圧低下）	バッテリ運転	入力電圧が低下した時に点灯し、バッテリ運転に無瞬断で切り替わります。入力電圧が正常電圧へ復旧した時は、無瞬断で交流入力運転に切り替わります。	④
5		交流入力異常 （入力電圧上昇）	バッテリ運転	入力電圧が上昇した時に点灯し、バッテリ運転に無瞬断で切り替わります。入力電圧が正常電圧へ復旧した時は、無瞬断で交流入力運転に切り替わります。	④
6		バッテリ運転 停止予告	バッテリ運転	バッテリ運転中にバッテリ容量が減少し運転停止が迫っている時に点灯します。	③
7		バッテリ温度異常	インバータ運転 バッテリ運転 ＵＰＳ待機中	バッテリ周囲温度が規定値以上に上昇した時に点灯します。インバータ運転時は充電を停止し出力はインバータ運転を継続します。ただし、温度が正常に戻った場合は、異常から自動復帰します。	⑤
8		過負荷	インバータ運転 バッテリ運転	本ＵＰＳに接続する負荷が定格容量以上の時に点灯します。	③
9		ファン故障	インバータ運転 バッテリ運転 バイパス運転	冷却ファンが故障または、障害物によって連続的に停止したときに点灯します。冷却ファンの回転が正常に戻った場合は、異常から自動復帰します。	②
１０		過負荷停止	ＵＰＳ停止中	過負荷により出力停止した時点灯します。 負荷を減少してから「OPERATION」スイッチを再投入すると運転を再開します。ただし、交流入力異常時は運転を再開しません。	①
１１	CAUTION 黄点滅	初期バッテリ異常	インバータ運転	始動時にバッテリが異常の場合に知らせます。 ただし、本異常でも充電およびインバータ（通常運転）は始動します。　（「８．機能」参照）	①
１２		開放バッテリ異常	インバータ運転	始動してからバッテリの開放電圧が低下した場合に知らせます。ただし、本異常でも充電およびインバータ（通常運転）は継続します。 （「８．機能」参照）	①
１３		バッテリ異常	インバータ運転	バッテリ充電中、バッテリ電圧が低下した時に充電を停止します。	①
１４		充電器異常	インバータ運転	バッテリ充電中、バッテリ電圧が異常に上昇した時に充電を停止します。	①
１５		バッテリ寿命	インバータ運転 バッテリ運転 バイパス運転	バッテリの自動寿命診断の結果、バッテリ交換が必要と判断されると点滅します。 （「８．機能」参照）	無し
１６		通信異常	インバータ運転 バッテリ運転	上位側との通信が異常となった時に点滅します。	⑤

※１：　ブザー鳴動音の詳細は、「７．ブザー警報」を参照してください。

※２：　自動停止中は 400msec 間隔、自動起動待機中は 1sec 間隔で点滅します。

前面パネルのランプ表示、ブザー音の機能（2/2）

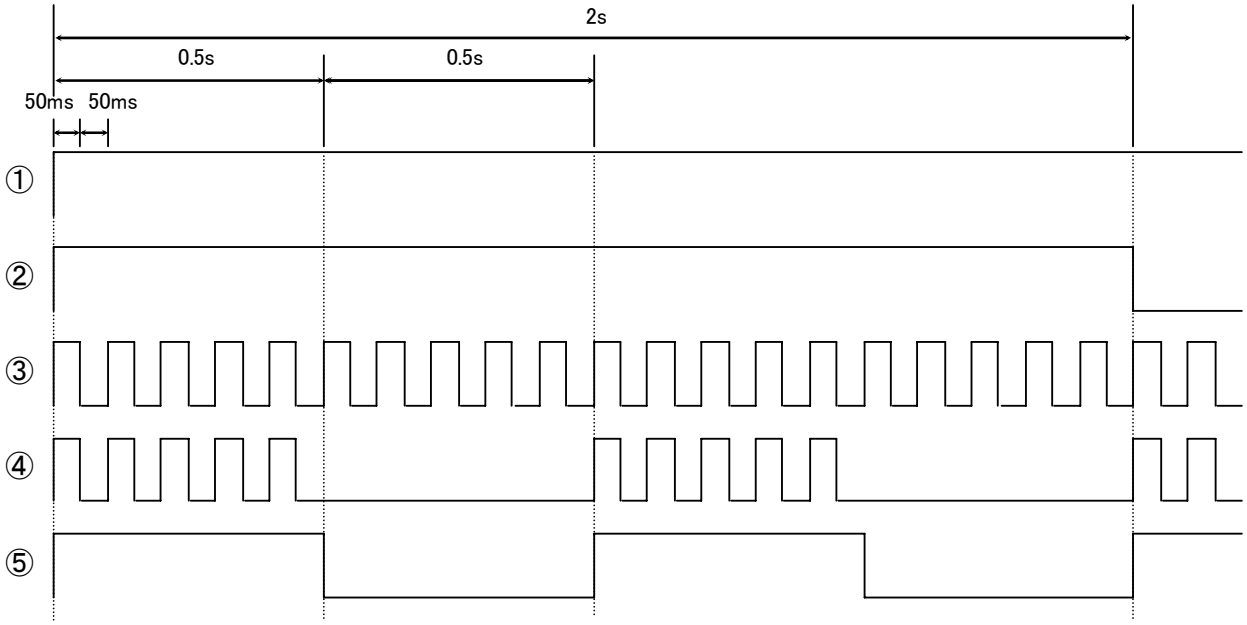
No.	ランプ表示	ＵＰＳ状態	運転状態	詳細	ブザー※1
１７	ALARM 赤点灯	半導体温度異常	バイパス運転	本ＵＰＳ内部温度が上昇した時、10ms 以内にバイパス運転へ切り替わり、点灯します。	①
１８		ＰＦＣ電圧異常	バイパス運転	インバータに入力されるＰＦＣ回路の出力直流電圧が異常になった時、10ms 以内にバイパス運転へ切り替わり、点灯します。	①
１９		出力電圧異常	バイパス運転	インバータ出力電圧が異常になった時、10ms 以内にバイパス運転へ切り替わり、点灯します。	①
２０		制御電源異常	バイパス運転	制御電源電圧が異常になった時、10ms 以内にバイパス運転へ切り替わり、点灯します。	①
２１		マイコン異常	バイパス運転	内部制御用マイコンが異常動作した時、10ms 以内にバイパス運転へ切り替わり、点灯します。	無し

※1： ブザー鳴動音の詳細は、「7．ブザー警報」を参照してください。

７． ブザー警報

ブザーの鳴動パターンが状態を表します。

ブザー警報音



ブザー警報内容

① 過負荷停止時、初期バッテリ異常時、開放バッテリ異常時、バッテリ異常時、充電器異常時、半導体温度異常時、ＰＦＣ電圧異常時、出力電圧異常時、制御電源異常時
② ファン故障時
③ バッテリ運転停止予告時、過負荷時
④ 交流入力異常時
⑤ 通信異常時、バッテリ温度異常時

ブザーの停止方法

「BUZZ. OFF」スイッチを押すと、ブザーは停止します。
ただし、制御電源異常時のブザーは除きます。
ブザー停止中に新たな事象が発生すると、緊急度合いの高い順番でブザーが再度鳴動します。

緊急度合い：高 ①＞②＞③＞④＞⑤ 低

８． 機能

① バッテリ診断機能

（１）初期バッテリテスト

始動時にバッテリの開放電圧が規定電圧以下の時は「CAUTION」ランプが点滅し、ブザーが鳴動します。 ただし、初期バッテリ異常でも充電およびインバータ運転（通常運転）は継続します。「CAUTION」ランプおよびブザー音は、前面パネルの「BUZZ. OFF」スイッチを押すと解除できます。

（２）開放バッテリテスト

始動から８時間毎にバッテリの開放電圧を測定します。バッテリ電圧が規定電圧以下の時は「CAUTION」ランプが点滅し、ブザーが鳴動します。ただし、開放バッテリ異常時でも充電およびインバータ運転（通常運転）は継続します。また、入力電圧異常によりバッテリ運転を行った時は、正常状態復帰後から再び８時間毎に電圧を測定します。

「CAUTION」ランプおよびブザー音は前面パネルの「BUZZ. OFF」スイッチを押すと解除できます。

ご注意：

（１）、（２）何れかのテスト結果が異常になった場合でも、バッテリの充電不足が考えられますので、３時間以上ＵＰＳを動作させてバッテリの充電を行ってください。その後、再度、テスト結果が異常になった場合はバッテリの交換時期となりますので、販売店または弊社営業にご連絡ください。

（３）自動バッテリ寿命診断機能

バッテリ周囲温度と運転積算時間によりバッテリが寿命に達したと診断された場合は「CAUTION」ランプが点滅します。この場合はバッテリの交換時期となりますので、販売店または弊社営業にご連絡ください。「BUZZ. OFF」スイッチを押すと、「CAUTION」ランプが消灯しますが、８時間後に再度「CAUTION」ランプが点滅します。

② UPS オプション対応

Windows 標準の電源オプション（UPS サービス）、弊社 UPS 運用監視ソフト“FeliSafe”を使用すると、停電時にシステムを自動シャットダウンすることが可能です。また、システムシャットダウン後に UPS を停止することができますので、無駄なバッテリ放電を防止することが可能です。さらに、スケジュール機能によるコンピュータの自動運転が可能となります（一部のオプションにはスケジュール機能がありません）。

ご注意：

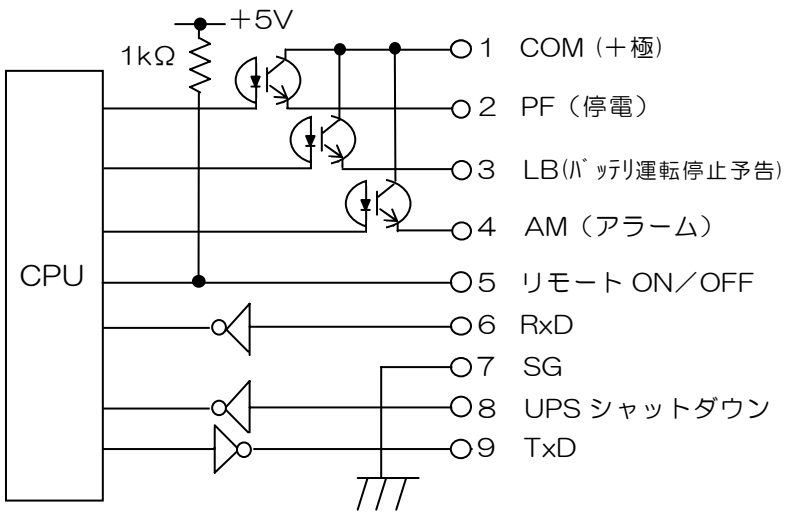
Windows 標準の電源オプション（UPS サービス）を利用する場合、サーバ／PC が停電シャットダウンした後に UPS を停止することはできません。これは Windows の電源オプションの仕様であり、UPS の故障ではありません。

※ Windows Vista 以降は電源オプション（ＵＰＳサービス）機能は採用されておりません。

9. 外部転送信号

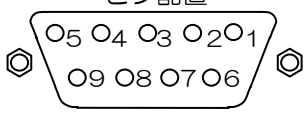
① 「RS232C/SIGNAL」コネクタ
このコネクタは、UPS 運用監視ソフト“FeliSafe”を使用する通信コネクタです。
また、「RS232C/SIGNAL」通信コネクタの「PF」「LB」「アラーム」信号や、「リモートON/OFF」「UPSシャットダウン」は、外部機器などの外部接続インターフェースとしてご利用いただけます。

（1）「RS232C/SIGNAL」コネクタの信号内容とピンの関係は、以下の通りです。



入力信号は１番側を＋極にしてください。
誤ると正しく動作しないだけでなく、UPS 破損の原因となります。

----- ピン配置 -----



背面から見た図
コネクタ：D-Sub9 ピン（メス）
固定ネジ：インチネジ
（ナット：#4-40）

----- レベル -----

以下の範囲で使用してください
1-2,3,4 間　フォトカプラ
エミッタフォロワ出力
定格電圧　60VDC
最大電流　10mA

5-7間 短絡／:開放

8-7間 ＋3～＋24VDC

注意：外部機器などのインターフェースとして「PF」「LB」「アラーム」信号や、「リモートON/OFF」「UPS シャットダウン」をご利用いただく場合、通信ケーブルはお客様にてご用意をお願いします。

（2）PF、LB、アラーム信号の内容
出力回路はフォトカプラを使用したエミッタフォロワ回路（一種の電子スイッチ）です。以下の表の動作状態が発生した時にフォトカプラが ON します。ここではフォトカプラが”ON した時を短絡”、”OFF した時を開放”として説明しています。

信号の種類	動作状態	信号の動き
PF 信号	入力電圧低下，入力電圧上昇，停止待ち	1-2 間：開放→ 短絡（発生時）
LB 信号	バッテリ運転停止予告（ローバッテリ），停止待ち	1-3間：開放→ 短絡（発生時）
AM 信号	ALARM ランプ 点灯時	1-4間：開放→ 短絡（発生時）

（3）「リモート ON／OFF」について
前面パネル「OPERATION」スイッチが“ＯＮ”の状態にて「RS232C/SIGNAL」コネクタの５－７間を ON（短絡）すると約 2 秒後に本装置の出力を ON（始動）でき、５－７間の OFF（開放）により本装置の出力を OFF（停止）する方法です。
ただし、本装置の「リモート ON/OFF」をご利用いただく場合は、オプションソフトウェアにより、設定の変更が必要になります。

注意：「リモート ON／OFF」を有効に設定した場合は、本装置の前面パネルの「OPERATION」スイッチのみでの操作では、本装置の運転開始はできなくなります。

本装置の OFF（停止）につきましては、リモート ON（短絡）の状態にて、前面パネルの「OPERATION」

スイッチを“OFF”した場合でも停止できます。

（4）「UPS シャットダウン」について

UPS シャットダウンとは、本装置がバッテリ運転を行っている時に、「RS232C/SIGNAL」コネクタの 8−7 間に、＋3～＋24VDC の電圧を 4.5 秒以上継続して加えると、その約 60 秒後に UPS の運転を停止します。

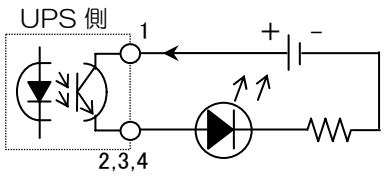
運転停止後は、UPS への入力電圧が正常電圧であれば、約 10 秒後に再び自動始動します。

尚、停止までの「60 秒間」および始動までの「10 秒間」は、「OUTPUT」ランプが点滅します。

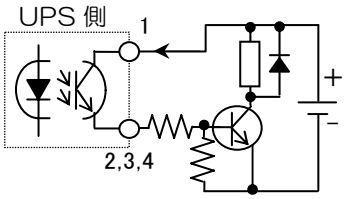
注意：「UPS シャットダウン」が実行された場合、UPS が遅延停止する前に UPS への入力電圧が正常に回復しても、UPS は遅延時間（60 秒）を経過後に運転を一度停止します。

（5） RS232C/SIGNAL コネクタの使用例

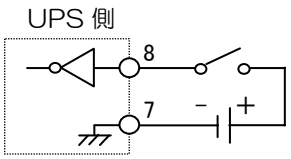
・信号が短絡(ON)時、フォトカプラや LED を点灯させる場合



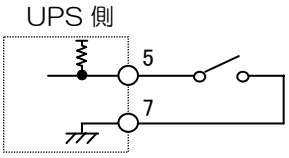
・信号が短絡(ON)時、リレーを駆動させる場合



・UPS シャットダウン



・リモート ON／OFF



１０．点検とメンテナンス

① 日常のチェック
毎日のお手入れは、特に必要ありません。
前面パネルのランプ状態と、周囲温度（約２０℃）にご留意ください。

② 定期チェック
半年に１度、次の事項をチェックしてください。
- ●本体外観の変色、腐食
- ●吸気口やファンに付いたゴミ、ほこりの除去
- ●周囲荷物の積み上げ等の確認
- ●出力コンセントにほこりがたまっている場合、火災防止のため乾いた布で取り除いてください。

ご注意：
点検の際は、前面の「OPERATION」スイッチを“OFF”にし、
入力ケーブルのプラグを壁コンセントより抜いてください。

③ 寿命交換部品（有償）
バッテリには寿命があります。そのため蓄電池工業会からバッテリ寿命が定義されています。
バッテリの寿命を超えた状態で使用された場合、停電時にバックアップできないか、その他思わぬ障害を発生させる原因ともなります。バッテリの寿命は７年ですが予防保全のため、お早めの交換（交換周期６．５年　使用温度２０℃時）をお勧めします。なお、バッテリの寿命は使用温度条件や放電回数によって大きく変化します。 特に温度による影響は大きく、使用温度によって下表のように寿命が短縮されますのでご注意ください。

使用温度環境	期待寿命	バッテリ交換周期
２０℃	７年	６．５年
３０℃	６年	５．５年
４０℃	３年	２．５年

周囲温度は約２０℃にて管理することをお勧めします。特に、２４時間システム等、重要業務にＵＰＳを使用する場合は、交換周期を早めていただくようお願いします。また、ＵＰＳ周辺の荷物の積み上げなどで換気が妨げられた場合、バッテリの温度がさらに上昇し、バッテリの寿命をより短縮しますのでご注意ください。

バッテリの交換は、お買上げの販売店または弊社営業にご連絡ください。（有償）

④ 「ALARM」ランプ点灯時の処置
（１）「ALARM」ランプ点灯の場合、以下の事象が考えられます。
順次、処置をしてください。
- ●荷物の積み上げ等による換気の妨げ、または周囲温度の上昇が考えられます。
  周囲の荷物を移動し、周囲温度を下げてください。
- ●ＵＰＳの異常が考えられます。お買上げの販売店または弊社営業にご連絡ください。

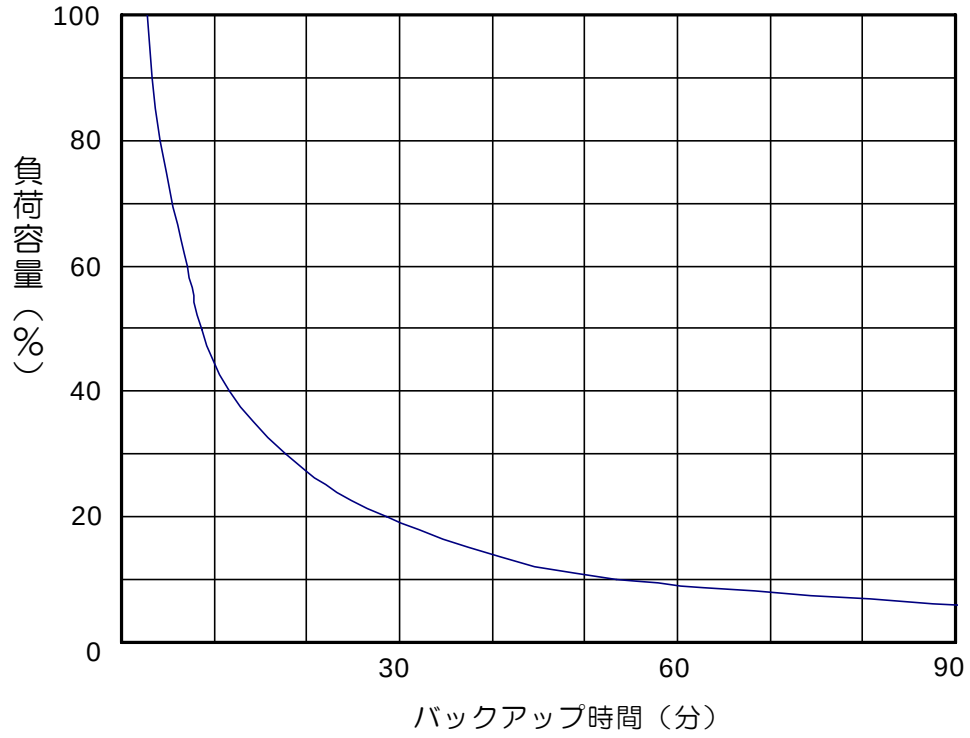
（２）ブザー警報はあるが「ALARM」ランプ消灯の場合、ＵＰＳの異常が考えられます。
修理が必要です。修理は、お買上げの販売店または弊社営業にご相談ください。

１１．負荷容量とバックアップ時間

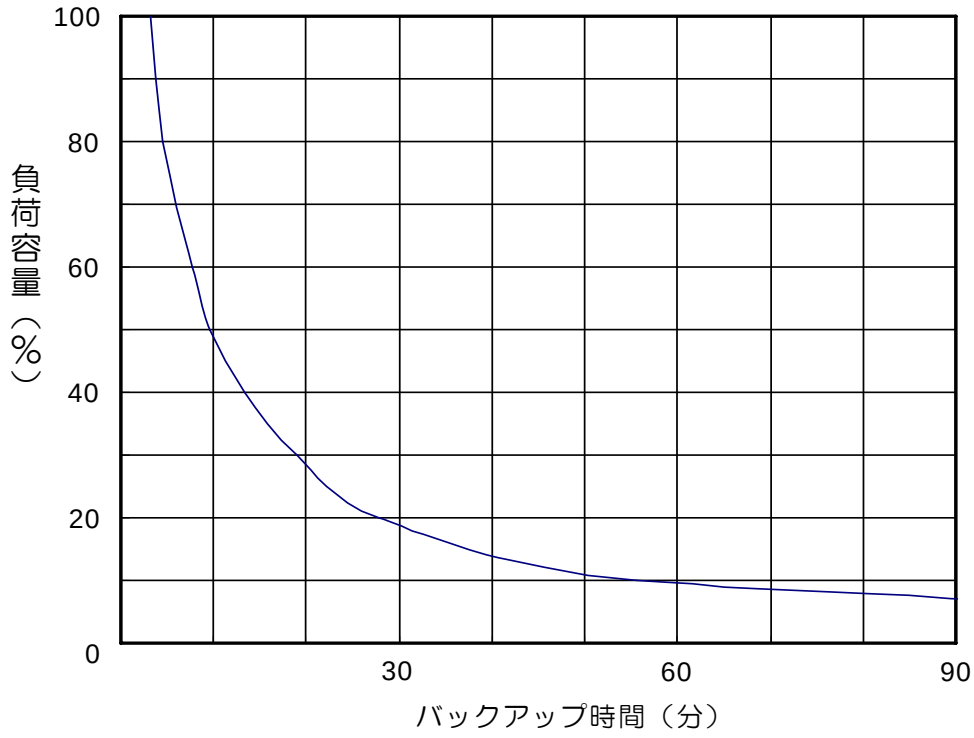
バックアップ時間は２０℃、初期状態の値です。バックアップ時間は使用年数や使用環境温度および放電回数により変化します。目安として、寿命末期時は初期状態のバックアップ時間の約半分となります。

負荷率とバックアップ時間の関係は以下の通りです。

UPS510SS の場合



UPS1010SS の場合



１２．仕様一覧

項　　目		UPS510SS	UPS1010SS
方式	出力容量(皮相／有効)	500VA/400W	1000VA/800W
	運転方式	商用非同期型正弦波出力、常時インバータ給電方式	
	入力方式	正弦波入力電流、高入力力率	
	冷却方式	強制空冷(温度異常時を除き待機時は自然空冷)	
交流入力	電　　圧	装置始動後電圧　78VAC～146VAC	
		装置起動時電圧　85VAC～146VAC	
	周　波　数	35Hz～75Hz	
	所要容量	475W 以下	950W 以下
	定格入出力電圧時入力力率	0.95 以上(定格入出力電圧時)	
交流出力	相数・線数	単相２線アース付	
	電圧整定精度	100VAC±２%以内(抵抗負荷時及び整流器負荷時)	
	定格周波数	50/60Hz(入力周波数による)	
	周波数精度	50/60Hz±0.5%以内	
	電圧波形歪率	3%以内(抵抗負荷時)	
		6%以内(整流器負荷時)	
	定格負荷力率	0.8(遅れ)	
	過渡電圧変動	６%rms 以内(入力電圧急変時、抵抗負荷急変時)	
	過渡電圧変動整定時間	1msec 以下(入力電圧急変時、抵抗負荷急変時)	
	過負荷耐量	110%(1 分間)	
	過電流保護動作	120%以上にて動作(約 10 秒で自動停止)	
	バイパス切替時間(重故障時)	10msec 以内	
蓄電池	種　　類	小型シール鉛蓄電池	
	定格電圧	12V	24V
	数量	１個	２個
	停電保持時間	２分以上（初期値、定格負荷時、周囲温度 20℃）	
		３分以上 (初期値、350W 負荷時、周囲温度 20℃)	３分以上 (初期値、700W 負荷時、周囲温度 20℃)
騒　　音 （装置正面 1m、A 特性）		38dB 以下	45dB 以下
発　熱　量		235kJ/h	460kJ/h
漏れ電流		1.0mA以下	
EMC　規　格		ＶＣＣＩ　クラスA　取得	
使　用　条　件		0～40℃周囲温度 、10～90%相対湿度	
寸法	幅　（W）	250mm	
	奥行　（D）	300mm	380mm
	高さ　（H）	69mm(ﾌｯﾄ除く) /71mm(ﾌｯﾄ含む)	
	質　　量	約 7kg	約 11kg
ラ　ン　プ　表　示		OUTPUT（青）、CAUTION（黄）、ALARM（赤）	
警　報　ブ　ザ　ー		・交流入力異常 ・バッテリ運転停止予告 ・バッテリ温度異常 ・過負荷 ・ファン故障 ・過負荷停止 ・初期バッテリ異常 ・開放バッテリ異常 ・バッテリ異常 ・充電器異常 ・通信異常 ・半導体温度異常 ・PFC 電圧異常 ・出力電圧異常 ・制御電源異常	
出　力　信　号		交流入力異常・バッテリ運転停止予告・装置異常、RS232C	
入　力　信　号		リモートシャットダウン、リモート ON/OFF	

１３．故障かな？と思ったら．．．。

本ＵＰＳを使用中に「故障かな？」と思われる症状が発生した場合は、まず、ランプ表示、ブザー鳴動状態等を確認し、以下の内容に沿って処置をしてください。
それでも改善されない場合は、販売店または弊社営業にご連絡ください。

症状	確認	処置
「OPERATION」スイッチを押してもＵＰＳが起動しない	入力ケーブルはコンセントに接続されていますか？	入力ケーブルをコンセントに正しく接続してください。
	商用電源は正常ですか？	本装置は入力電圧が 85V～146Vの範囲でないと起動しません。 入力電源を確認してください。
「OPERATION」スイッチを“ON”にしてもＵＰＳは起動しないが、「CAUTION」ランプ（黄色）が点灯している。	商用電源は正常ですか？	本装置は入力電圧が 85V～146Vの範囲でないと起動しません。 入力電源を確認してください。
「OPERATION」スイッチを“ON”の状態で出力がない。また、「OUTPUT」ランプ（青色）が点滅している。	ＵＰＳ運用監視ソフトを使用してスケジュール運転をしていませんか？	ＵＰＳ運用監視ソフトでスケジュール運転をしている場合、ＵＰＳ待機中は「OUTPUT」ランプ（青色）が点滅します。故障等ではありません。
バッテリ運転していないのに「CAUTION」ランプ（黄色）が点灯する。	ＵＰＳの周囲温度は正常ですか？	荷物の積み上げ等を避け周囲温度を下げてください。
	接続負荷の容量はＵＰＳの仕様を超えていませんか？	負荷容量が仕様範囲内になるように負荷を調整してください。
「CAUTION」ランプ（黄色）が点滅する。	通信ケーブルが外れていませんか？また、コンピュータは動作していますか？	コンピュータが動作しているか確認し、通信ケーブルの接続を確認してください。
バックアップ時間が短い	バッテリ充電は充分ですか？	３時間以上充電してください。 なお、仕様の定格バックアップ時間は初期値です。使用年数によりバックアップ時間は短くなります。
入力ケーブルを壁コンセントに接続すると「ジーッ」という音がする。		製品の仕様です。異常ではありません。「OPERATION」スイッチを“ON”の状態で音がしなければ、正常です。
コンピュータと通信ができない。	通信ケーブルが通信用コネクタから外れていませんか？	別途用意されている通信ケーブルを、通信コネクタに接続してください。
ＵＰＳサービスで停電シャットダウンは実行されたが、ＵＰＳが停止しない。	使用ＯＳは何ですか？	Windows2000／XP のＵＰＳサービスは、停電シャットダウン後のリモートシャットダウン信号が送出されない仕様になっています。したがって、ＵＰＳの故障ではありません。

無停電電源装置保証書

機種	UPS510SS UPS1010SS	S/N (※2)	
※ お買い上げ日(※2) 年　月　日		保証期間	**本体 3年** **消耗部品は除きます**
お客様(※1)	ご住所 〒 電話： ご芳名 **様**		
販売店(※2)	ご住所/販売店名 印 電話：		

＜無料保証規定＞

1. 取扱説明書などの注意書に従った正常な使用状態で故障した場合には、お買い上げ年月日より満 3 年間、無料修理または交換いたします。
2. ご購入日が不明な場合は、製品の出荷年月より判断させていただきます。ユタカ電機出荷年月から 42 ヶ月以上経過している場合は有償扱いとなります。
3. 無償保証は製品を最初にご購入いただいたお客様が対象となります。ご購入後の転売、譲渡あるいは中古品購入された場合は無償保証対象外となります。
4. 保証期間内に故障して無償保証を受ける場合には、お買い求めの販売店にお申し付けください。弊社の修理は返送修理を基本としております。出張修理に関しては、別途お打ち合わせさせていただきます。
5. 保証期間内でも次の場合には有料修理になります。
   （イ）使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
   （ロ）お買い上げ後の接続系統等の変更、落下などによる故障及び損傷
   （ハ）火災・地震・風水害・落雷・塩害・有害ガス・薬品による損傷
   （ニ）車輌・船舶などに備品として搭載された場合に生じる故障及び損傷
   （ホ）本書の提示がない場合
   （ヘ）本書に、お買い上げ日、S/N（シリアルナンバー）・お客様名・販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
   （ト）消耗品（バッテリ等）の交換
   （チ）接続している他の機種に起因して本製品に故障を生じた場合
6. 本書は日本国内においてのみ有効です。
7. 本書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管してくださいください。

保証書発行についてのお願い

お客様へ

このページが保証書となります。
お買い上げ後直ちに、(※1)印のお客様」欄を明確にご記入願います。

ご販売店様へ

保証書の(※2)印の「お買い上げ日」「S/N」（シリアルナンバー）「販売店」の 3 か所をご記入いただき、販売店様のご捺印の上、保証書（本取扱説明書）をお客様にお渡しください。

（※1）印（※2）印の欄に記入がない場合は。有償修理になる場合がございます。必ずご記入願います。
なお、S/N（シリアルナンバー）は、梱包箱側面と本体上面に記載されています。

株式会社 ユタカ電機製作所

― 故障やメンテナンスに関するお問い合わせ先 ―
ﾌｨｰﾙﾄﾞｻｰﾋﾞｽ　TEL 0494-24-9321（直通）
ホームページ　http://www.yutakadenki.jp/

修理メモ

●本取扱説明書に記載の会社名・製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。
●記載されている製品の内容・仕様等は予告なく変更する場合があります。

＊ 製品、オプションのＵＰＳ運用監視ソフト、専用アクセサリに関する弊社お問合せ先 ＊

・UPS 営業グループ	東京都品川区西五反田 7-25-5	TEL： 03-5436-2780(直通)
・西日本営業所	大阪市中央区船越町 1-3-4 ツリーモント宝永	TEL： 06-6945-0818(代表)

＊ 製品の取り扱い、故障やメンテナンスに関する弊社お問合せ先 ＊

・大野原工場 フィールドサービス	埼玉県秩父市大野原 1200	TEL： 0494-24-9321(直通)

●弊社ホームページ　http://www.yutakadenki.jp/